

Indian Academy of Pediatrics (IAP)
महाराष्ट्र राज्य बालरोग तज्ज्ञ संघटना (MAHAIAP)

पालकांसाठी मार्गदर्शक तत्वे:

प्रकरण ३० :

तापः सर्वसाधारण नियोजन

लहानमुलांना ताप आला की आईवडील घाबरून जातात.
आपल्या मुलाला आलेला ताप काही गंभीर आजाराचे
लक्षण नाही ना, त्याला तापामध्ये झटका तर येणार नाही ना?
या व अशा अनेक शंकाबाबत आपण जाणून घेऊया.



Convenor: Piyush Gupta

*Members: Vikram Bhaskar,
M. Ravishankara,
Bishwajit Mishra*

अध्यक्ष २०२२	: डॉ. हेमंत गंगोलिया
सचिव २०२२-२३	: डॉ. अमोल पवार
मार्गदर्शक	: डॉ. जयंत उपाध्ये
मराठी अनुवाद समन्वयक	: डॉ. नरेंद्र नानिवडेकर
अनुवाद	: डॉ. नरेंद्र नानिवडेकर
पुनरावलोकन	: डॉ. सूचित तांबोळी, सौ. सुप्रिया वकील



तापाविषयक पडणारे सर्वसाधारण १० प्रश्न आणि त्याचे नियोजन

१. ताप म्हणजे काय ? तो आपला मित्र आहे की शत्रू?
२. माझ्या मुलाच्या डोक्याला स्पर्श केल्यावर मला ते नेहमीच कोमट असल्याचे जाणवते. अशावेळी तो ताप आहे असे समजावे का ?
३. माझ्या मुलाला ताप का येतो ?
४. माझ्या मुलाला ताप आल्यास मी काय करावे ? ताप कमी असल्यास मी त्याला शाळेत पाठवू शकेन का ?
५. मी तापासाठी प्रतिजैविक (ॲन्टीबायोटीक) औषध द्यावे का ?
६. ताप असताना माझ्या मुलास काहीही खाण्याची इच्छा नसते, अशावेळी मी काय करू ?
७. मुलाला ताप आल्यास मला कधी काळजी करण्याजोगी परिस्थिती कधी मानावी ?
८. खूप जास्त तापामुळे मुलांमध्ये झटका येतो आणि त्यामुळे मेंदूचे नुकसान होऊ शकते हे खरे आहे का ?
९. डॉक्टरांनी माझ्यामोठ्या मुलासाठी पॅरासिटामॉल लिहून दिले आहे. मी माझ्या लहान मुलासाठीही हेच वापरू शकतो ?
१०. पॅरासिटामॉल दिल्यानंतरसुद्धा माझ्या बाळाचा ताप कमी होत नाही. अशावेळी मी कोणती इतर औषधे वापरू शकतो ?

Under Auspices of IAP Action Plan 2020–2021

Piyush Gupta
IAP President 2021

Bakul Parekh
IAP President 2020

GV Basavaraja
IAP HSG 2020–2021

Deepak Ugra
National Co-ordinator

© Indian Academy of Pediatrics

IAP Parent Guideline Committee

Chairpersons: Piyush Gupta, Bakul Parekh

IAP Co-ordinators: GV Basavaraja, Harish Kumar Pemde, Purna Kurkure

Core Group

National Co-ordinator: Deepak Ugra

Member Secretary: Upendra Kinjawadekar, Samir Dalwai

Members: Apurba Ghosh, CP Bansal, Santosh Soans, Somashekhar Nimbalkar, S Sitaraman

ताप म्हणजे काय? तो आपला मित्र आहे की शत्रू?

सामान्य शरीराचे तापमान सुमारे ३७.६ डिग्री सेल्सिअस अधिक किंवा उणे ०.६ डिग्री (९८.६°फॅ) असते,. जेव्हा शरीराला जंतुसंसर्ग किंवा कोणताही दाह होतो तेव्हा मेंदू त्याविरुद्ध लढायला मदत करण्यासाठी शरीराचे तापमान वाढवून प्रतिकार करतो म्हणजेच, ताप हा निरनिराळ्या प्रकारच्या हल्याविरुद्ध शरीराची संरक्षण यंत्रणा आहे असे म्हणायला हरकत नाही. गुदाशयात तापमापक ठेवून तपासलं आणि ३८ डिग्री सेल्सियसपेक्षा जास्त तापमान आढळले (९००.४°फॅ) तर मुलाला ताप आहे असे मानले जाते. शरीराचे जास्त झालेले तापमान आपल्यासाठी दोनप्रकारे फायदेशीर आहे वाढविलेले तापमान रोगप्रक्रियेस नियंत्रित करण्यात मदत करते आणि ताप शरीरात सर्व काही ठीक नाही काहीतरी गडबड आहे असा इशारा देतो. शरीरात बिघाड काय आहे हे पाहण्यासाठी आम्हाला त्याचे कारण शोधणे गरजेचे ठरते. मात्र तापामुळे मुल अस्वस्थ होते आणि तापामुळे मुलाच्या शरीराची अंतर्गत कार्ये पार पाडण्यासाठी उर्जेची मागणी (Metabolic Demands) वाढते त्यामुळे ताप हा आपला मित्र किंवा शत्रू नाही. फक्त ती एक आपल्याला शरीराला काहीतरी इजा झाल्याची इशारा असतो.

माझ्या मुलाच्या कपाळाला स्पर्श केला की नेहमीच कोमट वाटते. हा ताप आहे का?

ताप तपासताना फक्त हाताने स्पर्श करून तपमान मोजणे ही एक अयोग्य आणि अविश्वसनीय पद्धत आहे. तापमान घेण्यासाठी डिजिटल थर्मामीटर हा सर्वोत्तम मार्ग आहे. पान्याचा थर्मामीटर वापरू नये, कारण तो फुटण्याची शक्यता असते आणि पारा विषारी असतो. तापमापक गुदाशयात ठेवून तपासणी करणे हा सर्वात अचूक मार्ग आहे, पण, त्यासाठी काही विशेष कौशल्याची आवश्यकता असते. आणि ही तपासणी मुलासाठी फार आरामदायक नसते. काखेत (बगलेमध्ये) ताप बघण्याची पद्धत अगदी अचूक आणि सामान्यतः मुलांमध्ये वापरली जाते. तथापि हे लक्षात घेणे महत्वाचे आहे की काखेतले तपमान तोंडातील तपमानापेक्षा ०.५-१.०° फॅ कमी असते आणि गुदद्वारातील तपमान तोंडातील तपमानापेक्षा ०.५-१.०° फॅ जास्त असते. वयानुसार ताप तपासण्याच्या योग्य पद्धती वय तापमान घेण्याची योग्य पद्धती

वय	तापमान घेण्याची योग्य पद्धती
जन्मापासून ६ महिन्यापर्यंत	१) गुदद्वार (निश्चितपद्धत) २) काखेत (screeningसाठी)
६ महिने ते ५ वर्षे	१) गुदद्वार (निश्चितपद्धत) २) काखेत, कानात किंवा टेम्पोरल आर्टरी (screeningसाठी)
५ वर्षापुढे	१) तोंडी (निश्चितपद्धत) २) काखेत, कानात किंवा टेम्पोरल आर्टरी (screeningसाठी)

विविध प्रकारचे थर्मामीटर आहेत आकृती १ मध्ये दर्शविले आहे. थर्मामीटरचे विविध प्रकार तापमापक वापरताना खालील सूचना लक्षात घेणे गरजेचे आहे

डिजिटल तापमापक

डिजिटल थर्मामीटर वापर करण्यापूर्वी उत्पादकाच्या सूचना काळजीपूर्वक वाचा: ते गुदाशय, काखेतील किंवा तोंडी तापमान मोजप्यासाठी वापरता येते. थर्मामीटरचा वापर करण्यापूर्वी स्वच्छ कापडाने ते पुस्तून घ्या



इलेक्ट्रॉनिक तापमापक (टिम्पानिक)

हे कानातील उष्णता लहरी मोजते. हे ६ महिन्यापुढील बाळांमध्ये ते वापरता येते. रडणे, कानातील जंतुसंसर्ग आणि कानातील मळामुळे त्याच्या तापमान घेण्याच्या क्षमतेत फार बदल होत नाहीत.



टेम्पोरलआर्टरी तापमापक

हे कपाळाच्या बाजूच्या उष्णता लहरी मोजते, ३ महिन्यापुढील बाळांमध्ये ते वापरता येते. हॉस्पिटलमध्ये छाननी करण्याच्यादृटीने ह्याचा वापर निश्चित करता येईल. मात्र जेव्हा अचूक तापमान घ्यायचे असते तेव्हा आणि घरात ह्याचा काही उपयोग नाही.



संपर्कविरहित इन्फ्रारेड तापमापक

या तापमापकाद्वारे त्वचेशी प्रत्यक्ष संपर्क न करता झटपट ताप मोजता येतो. मात्र त्याची अचूकता थोडी कमीअसते. हा तापमापक हॉस्पिटलमध्ये किंवा घरात वापरण्यासाठी योग्यनाही. अशा तापमापकांचा उपयोग हा मुख्यत्वे सार्वजनिक ठिकाणी-जिथे खूप जास्त संख्येने लोकांच्या तापाची छाननी करायची असते अशा ठिकाणीच होतो



आकृती १ : वेगवेगळ्या प्रकारचे तापमापक

प्रश्न
(३)

माझ्या मुलाला ताप का येतो?

वर चर्चा केल्याप्रमाणे, ताप ही शरीराची संरक्षण यंत्रणा आहे आणि खालील परिस्थितीला प्रतिसाद म्हणून उद्भवू शकते:

- संक्रमण (व्हायरल, बॅक्टेरिया, प्रोटोझोअल आणि फंगल) (विषाणू, जीवाणू आणि बुरशी)
- निर्जलीकरण (Dehydration)
- स्वयंप्रतिकाररोग (ऑटोइम्यूनाजार)
- औषधे
- कर्करोग

मुलांमध्ये ताप येण्याची बहुतेक कारणे सौम्य आणि थोडक्यात आटोक्यात येणारी असतात. सर्वसाधारणपणे मुलांमध्ये सर्वात जास्तवेळा विषाणू संक्रमण हेच ताप येण्याचे महत्त्वाचे कारण असते. बालरोगतज्ञ ह्या तापाचे कारण जाणून घेण्यासाठी काही चाचण्या करतात. लसीकरणानंतरदेखील अनेकदा ताप येऊ शकतो. लसीकरण माणसांना आजारांपासून संरक्षण देण्याकरता वापरले जाते. लस मुख्यत्वे करून जीवाणू (विषाणू/जीवाणू) पासून बनलेली असते. अशा जीवाणूपासून बनवलेल्या लसीमुळे शरीरात प्रतिसाद म्हणून शरीरातील रोगप्रतिकारक पेशी सक्रिय होऊन प्रतिकारशक्ती तयार होते. ह्यामुळे इंजेक्शनच्या ठिकाणी सूज आणि वेदना होते आणि ताप येतो. बहुतेकवेळी हा ताप आपोआप कमी होतो पण आपले बालरोगतज्ञ गरज पडल्यास मुलाची अस्वस्थता कमी करण्यासाठी ताप कमी करण्याची औषधे लिहून देतात

माझ्या मुलाला ताप आल्यास मी काय करावे? ताप कमी असल्यास मी त्याला शाळेत पाठवू शकेन का?

जेव्हा जेव्हा एखाद्या मुलास ताप येतो तेव्हा त्याचे मुख्य कारण शोधण्यावर लक्ष केंद्रित केले पाहिजे. ताप हे फक्त एक लक्षण आहे आणि त्याचे कारण शोधणे आवश्यक आहे. ताप कमी करण्याचा मुख्य हेतू मुलाची अस्वस्थता कमी करणे हे असते. तापाची तीव्रता कमी झाल्याने मुलाला बरे वाटणे हा उपचाराचा मुख्य हेतू असतो.

- ताप आलेल्या मुलाला बरे वाटावे म्हणून खालील गोष्टी अवश्य कराव्यात.
- मुलाला कपड्यात अति गुरुफटूनये. त्याला ऋतुमानानुसार योग्य ते आणि सैलसर कपडे घालावेत
- तापात शरीरातील पाणी कमी होत असते, त्यामुळे मुलाच्या शरीरातील पाण्याचे संतुलन योग्य राखण्याचा प्रयत्न करावा.
- डॉक्टरी सल्ल्यानुसार पॅरासिटामोल, इबुप्रोफेनसारखी औषधे योग्य त्या मात्रेमध्ये घावीत
- २८–३०डिग्रीच्यापाण्याने (जे अंगाला थंड वाटणार नाही) अंग पुसून घेण्यास हरकत नाही, मात्र हे औषधांचा वापर केल्यावरच करावे. थंड पाण्याने अंग कधीही पुसून घेऊन नये.

पाण्याने पुसण्याची प्रक्रिया कशी करावी? कोमट पाण्याने डोक्यापासून पायार्पर्यंत सर्व अंग १५ ते २० मिनिटे पुसून घ्यावे. स्पंजिंगच्या ह्या प्रक्रियेने त्वचेवर सतत पाण्याचे एक आवरण तयार होऊन उष्णता शोषून घेण्याची क्रिया होते. अनेक प्रयोगांत आढळून आले आहे की औषधाशिवाय फक्त पुसून घेण्याच्या ह्या प्रक्रियेचा ३० मिनिटापेक्षा जास्त काळानंतर फारसा फायदा होत नाही. मात्र बाहेरून थंड करण्याच्या ह्या प्रक्रियेने औषधांना मदत होत असल्यास ते जरुर करावे. मुलाला कोमट पाण्याने आंघोळ घालण्यास देखील हरकत नाही. खरेतर अशा प्रकारची आंघोळ बाळाला तापात मदतच करते. मात्र ३ महिन्याखालील बाळाला जास्त वेळ उघडे ठेवल्यास त्याचे तापमान जास्त खाली जाऊन शरीराला ते हानिकारक ठरते.

किरकोळ ताप सोडून आजाराची आणखी काही लक्षणे नसल्यास मुलाला घरात बसवून ठेवण्याची आवश्यकता नसते. मात्र अनेक शाळा किंवा पाळणाघरे मुलाचा ताप उतरून २४ तास होईपर्यंत मुलाला शाळेत किंवा पाळणाघरात परत येण्याची परवानगी देत नाहीत. ताप असलेल्या मुलात पुढील लक्षणे असल्यास शाळेत न पाठवणे श्रेयस्कर ठरते.

- जर मुल तापामुळे अशक्त झाले असेल किंवा त्याला तापामुळे त्रास होऊन बसणेही अवघड होत असेल तर घरी विश्रांती घेणे जास्त बरे, शिवाय त्याच्या शरीरातील पाण्याची पातळी ही कमी झाल्यास तापाची तीव्रता वाढून त्रास होऊ शकतो.
- काही संसर्गजन्य आजार उदा: गोवर, कांजिण्या किंवा इतर विषाणूजन्य आजार शाळेत झापाट्याने पसरून इतर मुलांना त्याचा प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता असते.



मी तापासाठी प्रति जैविक (antibiotic) औषधे वापरावी का?

बहुतेकवेळा मुलांमध्ये विषाणुमुळे झालेले संक्रमण हेच तापाचे कारण असते. प्रति जैविक औषधे म्हणजेच (अँटीबायोटीक) जीवाणुच्या संसर्गविरुद्ध वापरली जाणारी औषधे आहेत. विषाणुविरुद्ध त्यांचा काहीही उपयोगतर नसतोच, आणि त्यांचा स्वैरवापर करण्याची गरजही नसते. तापात ह्या प्रतिजैविकांचा वापर करायचा की नाही हे तुमच्या डॉक्टरांना ठरवू देत. त्यांना विशिष्ट जीवाणु संसर्गाची शक्यता वाटली तर योग्य त्या तपासण्या करून तेच योग्य प्रतिजैविक औषध वापरतील. मात्र गरज नसल्यास ह्या औषधांचा वापर झाल्यास, जीवाणु त्याना प्रतिबंध करू शकतात, आणि खरेच गरज असताना ती गुणकारी ठरत नाहीत. तेव्हा ताप उत्तरवण्यासाठी डॉक्टरांकडे प्रतिजैविकांचा विनाकारण हटू धरू नका.



माझ्या बाळाला तापात काहीही खावेसे वाटत नाहीये अशावेळी मी काय करावे?

तापासोबत आलेली अंगदुखी आणि बेचैनीमुळे मुल चिडचिड करते, तसेच ते मूल आणि मरगळलेले असते. अशावेळी त्याच्या शरीरातील पाण्याचे प्रमाण कमी होणार नाही, ह्याची दक्षता घेतली पाहिजे. त्या दृष्टीने थोडे थोडे पाणी आणि हलका आहार घेण्यासाठी त्याला आपण प्रोत्साहन देणे गरजेचे असते. जर मुल तोंडाने काहीही खात पीत नसेल किंवा लहान बाळ स्तनपानालादेखील नकार देत असेल, तर मात्र डॉक्टराना भेट देऊन मुलाची तपासणी करणे अत्यावश्यक आहे.

प्रश्न
(७)

मुलाला ताप आल्यास काळजी करण्याजोगी परिस्थिती केव्हा मानवी?

बहुतेकवेळा ताप गंभीर नसतो. पण खालील परिस्थितीमध्ये तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांना भेटणे गरजेचे ठरेल तुमचे मुल ३ महिन्याखालील आहे आणि त्याच्यातही लक्षणे दिसून आल्यास

- मुल गुंगीत आहे, उठवूनही जागे होत नाहीये, किंवा खूप जास्त रडते आहे आणि चिडचिडे झाले आहे.
- दिलेले सर्व खाणे बाळ उलटून टाकत आहे तसेच दुध किंवा काहीही खाण्यास तयार नाही.
- मुलाचे डोके खूप दुखत आहे, श्वासाला खूप त्रास होतोय किंवा मान हलवताना खूप त्रास होतोय.
- शरीराच्या नेहमीपेक्षा वेगळ्या हालचाली होताहेत किंवा वर्तणुकीत खूप फरक पडलाय.
- १०४ फेंपेक्षा जास्त ताप आहे.
- पाच दिवसापेक्षा जास्त चालणारा ताप. त्याचबरोबर ताप आलेल्या मुलामध्ये खालील लक्षणे आढळल्यास तुम्ही निर्धारित राहू शकता:
- ताप उतरल्यावर मुल व्यवस्थित आहे आणि खेळते आहे
- दिवसभर त्याची/तिची वर्तणूक पूर्णपणे नॉर्मल आहे.
- मुल व्यवस्थित आहार घेत आहे
- मुलाला पुरेशी लघवी होत आहे

 प्रश्न
(८)

जास्त ताप आल्याने बाळाला झटका येऊन त्याच्या मेंदळा गंभीर इजा होऊ शकते हे खेरे आहे का?

तापात येणारा झटका म्हणजे एखाद्या बाळाला ताप आल्यामुळे फेरफेरे येते. सर्वसाधारणपणे ६ महिने ते ५ वर्षांपर्यंत हा झटका येऊ शकतो. जर एखाद्या कुटुंबात तापात झटका येण्याचा प्रसंग घडत असल्यास, किंवा पूर्वी तापात बाळाला झटका आलेला असल्यास अशा मुलाला झटका येण्याची शक्यता वाढते. बहुतांशीवेळा जसे वय वाढते (५ वर्षापुढे) तशी ही तक्रार आपोआप कमी होते. संशोधनाने हे सिद्ध झालेलं आहे की तापाच्या तीव्रतेचा झटक्याशी काहीही संबंध नाही. तसेच ह्या झटक्याचे मोठे पणी अपस्मारात (epilepsy) रुपांतर होत नाही.

 प्रश्न
(९)

डॉक्टरानी माझ्या मोठ्या मुलाला तापासाठी पॅरासिटामॉल लिहून दिले आहे, माझ्या लहान मुलाला भी तेच औषध वापरले तर चालेल का?

लहान मुलांना त्यांच्या वजनानुसार औषधे दिली जातात. जर डोसची मात्रा जास्त झाल्यास त्याचा मुलावर दुष्परिणाम होऊ शकतो. आपल्या लहान मुलाला कोणतेही औषध देण्यापूर्वी तुमच्या डॉक्टरांशी संपर्क करावा. बाजारात उपलब्ध असलेली औषधे कमीजास्त मात्रेत असते. केमिस्टकडून ती विकत घेताना त्याबद्दल विक्रेत्याकडून खात्री करून घ्यावी.

 प्रश्न
(१०)

माझ्या मुलाला पॅरासिटामॉल देऊनसुळ्डा त्याचा/तिचा ताप कमी येत नाहीये. अशावेळी भी दुसरे कोणते औषध देऊ शकेन?

पॅरासिटामोल म्हणजेच असेटामिनोफेन हे तापात वापरण्यासाठी सर्वात निर्धोक्त औषध आहे. योग्यमात्रेत (१५ मिंग्रे/प्रतीकिलो) दिल्यास त्यामुळे ताप कमी येतोच. इथे एक महत्वाची गोष्ट लक्षक्त ठेवायला हवी, की तापाच्या औषधाचे मुख्य काम शरीराचे तापमान नॉर्मलला आणून ठेवणे नसून, तापाबरोबर आलेली वेदना आणि अस्वस्थता ह्यापासून बाळाला आराम मिळावा हे असते. उदाहरणार्थ, ताप हा १०४डीग्री असेल तर औषधाने तो१०१पर्यंत येऊ शकतो. मात्र कधी कधी बाळ तोंडाने काही घेत नसल्यास तेच औषध सपोझीटीरी स्वरूपात गुदद्वारात ठेवून आपल्याला ताप कमी करता येतो. ताप जास्त झाला तरीही औषधाची मात्रा जास्त देऊ नये. औषधाचा पुढचा डोस ४ ते ६ तासाने परत देता येतो. तापासाठी इतरही औषधे (इबुप्रोफेन, मेफेनामिकएसिड) केमिस्टकडे उपलब्ध असतात, मात्र ती बालरोगतज्ञांच्या सल्ल्यानेच घ्यावीत. इबुप्रोफेनजर १०मिंग्रा/किलोग्राम अशा मात्रेत घेतल्यास पॅरासिटामॉल एवढेच गुणकारी ठरते. परंतु त्याचे अतिरिक्त परिणाम जास्त प्रमाणात आढळतात. कधी कधी कमी पॅरासिटामॉल आणि इबुप्रोफेन ह्यांचे एकत्र मिश्रण ताप झटकन कमी येण्यासाठी वापरले जाते, पण ह्या मिश्रणाने खूप जास्त फायदा होत नाही. शिवाय एकत्र औषधांचा दुष्परिणाम, एकत्र्या औषधाच्या दुष्परिणामापेक्षा जास्त असतो. मेफेनामिक एसिडचा वापर तापासाठी करू नये, ह्याचे कारण त्याने अनेक गंभीर दुष्परिणाम होऊ शकतात. त्याचबरोबर अस्पिरीन, निमेसुलाइड ही औषधी तापासाठी कधीच वापर नये.

तापात खालील गोष्टी कटाक्षने टाळाव्यात

- बाळाला कधीही जरुरीपेक्षा जास्त (कपड्यात/पांघरुणात/दुपट्यात) गुंडाळू नका.
- बाळाला नेहमी हवेशीर आणि थंड जागी ठेवा
- बाळाला थंड पाण्याने किंवा बर्फाच्या पाण्याने कधीही पुसू नका. पुसण्याची वेळ आलीच तर कोमट पाण्याने पुसावे.
- अस्पिरीन, निमेसुलाइड ही औषधी तापासाठी कधीही वापरू नका. पॅरासिटामॉल हे तापासाठी सर्वात निर्धोक औषध आहे. बाळाच्या तापासाठी स्वतःच घरच्या घरी उपचार करत राहू नये.
- बालरोगतज्ञांचा सल्ला लवकरात लवकर घ्यावा.